

# TECNOLOGIAS DA INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO: REFLEXÕES ACERCA DAS PRÁTICAS EDUCACIONAIS NO BRASIL

---

*Paulo Roberto Barbosa\**  
*Rosália Maria Netto Prados*

## RESUMO

Neste estudo propõe-se uma discussão sobre o uso das tecnologias da informação e comunicação na educação. Com uma revisão literária evidencia-se que, a cada dia, a Educação a Distância (EAD) vem ganhando o seu lugar e ajudando pessoas que não tiveram oportunidade de frequentar uma sala de estudo presencial. Será a educação a distância uma prática promitente para o país? São apresentados pontos favoráveis a respeito do uso das novas tecnologias da informação e comunicação nas metodologias de ensino. Hoje em dia, os professores e educadores podem empregar uma diversidade de mídias que tornam possíveis todos os tipos de variações de modelos e estilos de ensino a distância. A áudio-conferência, o áudio-gráfico, a videoconferência, a conferência por computador e o ensino baseado em computador representam parte dessas tecnologias. Além desse aspecto tecnológico, é importante lembrar que algumas políticas públicas foram pensadas para estimular essa modalidade. Nesse sentido, a educação a distância pode contribuir de forma significativa para o desenvolvimento educacional de um país, notadamente de uma sociedade com as características brasileiras, em que o sistema educacional deve ter um papel essencial no desenvolvimento das múltiplas ações que a cidadania requer. **Palavras-chave:** tecnologias da informação e comunicação; educação a distância; mídia; políticas públicas.

---

\* Mestrando do Programa de Pós-Graduação em Políticas Públicas da UMC. Especialista em Tecnologia de Educação a Distância e Psicopedagogia Institucional. Graduado em Letras e Pedagogia. Professor da Rede Pública de Ensino Estadual de São Paulo e Municipal de Poá. E-mail: paulobarbosa2709@gmail.com

## INTRODUÇÃO

Esta pesquisa foi desenvolvida para evidenciar a importância da educação a distância (EAD) no Brasil, para mostrar que essa modalidade de ensino, ganhou rapidamente nos últimos anos o seu espaço e indicar ainda a importância desta para com a sociedade que não tem a oportunidade e a facilidade de frequentar o ensino presencial.

Os profissionais da educação defrontam-se hoje com exigências de ordens diversas no sentido de incorporarem à sua prática em sala de aula as tecnologias da informação e comunicação. O universo das tecnologias da informação e comunicação apresenta-se – ou impõe-se –, nesse momento, como um imenso oceano, ainda inexplorado, desconhecido para muitos educadores, fascinante e cheio de possibilidades para outros.

Estamos atualmente sob o signo da mudança (PEREIRA, 2014). Poucas vezes, na História, o homem presenciou mudanças tão profundas, rápidas e abrangentes, envolvendo as relações políticas, econômicas, sociais entre pessoas, países e instituições. Uma nova era civilizatória se configura, em que a educação, o conhecimento e a informação têm papel decisivo no processo de construção histórica, principalmente, da sociedade que surge.

Segundo Jacques Marcovitch:

[...] a viagem em busca do conhecimento não tem fim. Deter esta dinâmica incessante acomodar-se ao êxito circunstancial e burocratizar-se – eis os perigos que devemos evitar a cada instante. Por isso ele afirma que devemos nos dedicar à busca do mais certo, do melhor, do mais justo, e até do aparentemente impossível (MARCOVITCH, 2001, p. 278).

As habilidades mais competitivas do futuro serão o aprender a aprender; e a educação, quer como formação, educação continuada, quer como qualificação, será a matéria-prima estratégica para o desenvolvimento das regiões, Estados, enfim, de todas as nações.

O acesso à educação é uma condição imperiosa para a conquista da cidadania plena – direito de todos; e que a segregação gera os grandes atritos sociais, que atuam como agentes preponderantes na estratificação social, prejudicando a plenitude do desenvolvimento humano.

A educação deve ter o compromisso de buscar a edificação de um mundo mais solidário, e de dar respostas a esse desenvolvimento que se processa em alta velocidade, interligando todas as partes, destruindo o edificado e fazendo emergir novos paradigmas.

No entanto, no Brasil, a democratização de oportunidades educacionais

e culturais é, ainda hoje, um desafio. As formas de ensino, aplicadas ao sistema, não atendem à demanda; aliam-se a isto as deficiências dos serviços efetivamente oferecidos, que além da exclusão, favorecem a evasão, que se dá pelas mais diferentes razões; entre elas, a mais premente é a necessidade que os educandos têm de ser economicamente ativos, uma questão básica de sobrevivência.

Temos consciência de que foram desenvolvidas ações, por parte dos diferentes sujeitos envolvidos na articulação de políticas públicas na área de EAD, bem como na disseminação das mesmas no país, de sorte que hoje essa modalidade de educação passa a ser tratada e trabalhada pelos diversos entes federados, no sentido de subsidiar os cidadãos em sua busca por educação.

Atualmente, a escola é pensada como espaço midiático, cada vez mais cruzado pelas novas linguagens e pelas diversas transformações. Experiências inovadoras realizadas em várias partes do mundo demonstram que é possível introduzir no corpo do sistema educacional ideias, conceitos capazes de redefinir linhas de força, de trazer possibilidades reais de transformação e pretende-se, portanto, nesta pesquisa, por meio de uma revisão literária, saber se educação a distância pode ser uma alternativa educacional promissora para o nosso país de dimensões continentais.

O ensaio apresenta que a educação pode ser apreciada em qualquer lugar do Brasil e de início foram feitas leituras seletivas onde foram selecionados vários artigos sobre o tema abordado, logo após a seleção realizaram-se leituras críticas e analíticas para que se pudesse montar esta pesquisa.

### Abordagens da educação a distância

Ao considerar os aspectos históricos dessa modalidade de educação e ao analisar conceitos apresentados por diferentes autores, busca-se estabelecer o que se entende por EAD. Procura-se conhecer a evolução da mesma, com enfoque no seu desenvolvimento, e apresentar como as novas tecnologias da informação e comunicação disponíveis poderão ser adotadas para orientar a oferta de diversos cursos.

Sabe-se que, qualquer que seja o conceito adotado para a educação a distância, esta pressupõe o planejamento de uma ação educativa. É, também, inegável o quanto a educação tem contribuído para romper com o tradicionalismo da escola atual. Nesse sentido, alguns estudiosos da educação (CITELLI, 1999; MORAN, 1998) ressaltam a necessidade de se vencer as barreiras do modelo pedagógico vigente e viabilizar uma aprendizagem baseada num processo de construção de relações, em que o aluno, como ser ativo, interaja com o mundo em geral, e com a sua comunidade em particular,

tornando-se responsável pela direção e significado de seu aprendizado, ou seja, fazendo e refletindo criticamente sobre o seu fazer.

O crescimento do uso da tecnologia na educação é uma tendência real para este novo tempo. A globalização da economia e a rapidez que se processam as inovações tecnológicas estão exigindo, cada vez mais, um esforço maior na formação, treinamento e atualização profissional (SAMPAIO, 1999).

Segundo alguns estudiosos, o que define propriamente a educação a distância é o redimensionamento do espaço temporal no processo de ensino aprendizagem e não propriamente o espaço geográfico. Isto significa que o raio de atuação da instituição, não se restringe apenas ao local em que tem suas instalações, ampliando-se a possibilidade de pessoas, que estão em locais os mais longínquos, terem acesso à educação. A EAD pode, portanto, atingir uma área muito maior, e um número de alunos progressivamente maior como também ser mais inclusiva, se considerarmos as inúmeras possibilidades que ela oferece às pessoas com necessidades especiais.

Com relação ao tempo, é possível atingir as pessoas que não têm condições de frequentar os bancos escolares em horários rígidos, isto é, trabalhadores em geral que lutam pela sobrevivência.

Dessa maneira, a educação a distância pode beneficiar uma população maior em relação ao ensino presencial convencional. No entanto, é evidente que a maior preocupação da instituição não pode reduzir-se apenas a atingir um público maior e, sim, atentar para a relação ensino-aprendizagem.

Falar de educação a distância é falar de conceitos e de práticas diferenciadas. Educação, em sua etimologia de *educare* (ato de criar, de alimentar) ou de *educere* (conduzir para fora) indica ação, implica relação. Para Sanvisens (1985, p.15-25), “um fato humano, social, cultural e comunicativo” e, por isso, deve ser um sistema dinâmico, um processo em que ela, a educação, é determinada pelos fatos, pelo seu entorno, e acaba também por afetá-los.

A educação apresenta-se como um sistema aberto, interativo. É estratégia essencial para a formação humana, aprender a aprender, inovar, saber pensar, participar e construir conhecimento, pois se trata de um processo (re)construtivo, humano, dialógico e criador. (MARTINS; POLAK, 2000).

Definir um termo, seja ele educação ou ensino a distância, não é uma tarefa fácil, pois não existe unanimidade quanto a isso e há controvérsias até quanto ao seu surgimento.

Belloni (2002, p. 155) alerta que a EAD deve ser compreendida como um tipo distinto de oferta educacional, que exige inovações pedagógicas, didáticas e organizacionais, lembrando ainda que:

(...) geralmente definida pelo que não é (não presencial, não simultânea, sem professor, off campus), ou seja, é através das lentes do ensino convencional,

a EAD carece ainda de unanimidade tanto na terminologia como na conceitualização. Daí a necessidade de análises teóricas no sentido de esclarecer suas características essenciais e organizá-las de modo a construir um conceito que incorpore todos os seus elementos definidores, dando conta da imensa variedade de experiências existentes no mundo. Diferentes definições e filosofias coexistem no campo da educação, e na EAD em especial, inspirando políticas de governo e práticas educativas muitas vezes equivocadas e contraditórias (BELLONI, 2002, p. 155).

Trabalhar com educação a distância significa trabalhar em um “terreno”, cujas compreensões e definições estão em processo de construção. Daí, muitas vezes o porquê da dificuldade em se precisar, com maior rigor, o que seja e como se processa o ensino nessa modalidade educacional (MARTINS; POLAK, 2000).

Para alguns autores (NUNES, 1998) a EAD é muito antiga. A primeira tecnologia que permitiu a EAD foi a escrita. A tecnologia tipográfica ampliou grandemente o seu alcance e, posteriormente, as tecnologias da comunicação e telecomunicações, principalmente a versão digital, estenderam ainda mais o alcance e as possibilidades de EAD.

Já o vocabulário ensino representa instrução, socialização da informação, transmissão de conhecimentos, treinamento, adestramento. É um termo mais restrito ao processo ensinar-aprender, onde alguém sabe – quem ensina/professor – e outro não sabe – quem aprende/aluno. (MARTINS; POLAK, 2000).

Ao longo do tempo, o conceito de Educação a Distância evoluiu, conforme a ênfase dada a um ou outro ponto do processo. Segundo Peters:

O ensino/educação à distância é um método de transmitir conhecimentos, habilidades e atitudes, racionalizando mediante a aplicação da divisão do trabalho e de princípios organizacionais, assim como uso extensivo de meios técnicos, especialmente pra o objetivo de reproduzir material de ensino de alta qualidade, o que torna possível instruir um grande número de alunos ao mesmo tempo e onde quer que viva. É uma forma industrial de ensinar e aprender (PETERS, 1983, p. 137).

Essa definição de Peters dá à EAD o paradigma econômico elaborado para descrever o processo de produção industrial de um período do capitalismo (fordismo), mas se trata de um posicionamento um tanto polêmico e

muito questionável.

Segundo Moraes (2002), Educação a distância é uma modalidade mediante a qual se transferem informações cognitivas e mensagens formativas através de vias que não requerem uma relação de contiguidade presencial em recintos determinados.

Holmberg (1985), ao conceituar esse tipo de ensino, enfoca a relação professor-aluno, dizendo que o termo educação a distância cobre as formas de estudo que, apesar de beneficiarem-se do planejamento, orientação e acompanhamento de uma instituição tutorial, não contam com a contínua e imediata supervisão de tutores em sala de aula ou nas mesmas dependências.

De uma maneira geral, as definições apresentadas a respeito de EAD são descritivas e definem a EAD a partir da perspectiva convencional da sala de aula. Há sempre uma ênfase nos processos de ensino, na estrutura organizacional do sistema e seus subsistemas.

Considerando o uso de recursos tecnológicos, temos o seguinte conceito:

O ensino a distância é um sistema multimídia de comunicação bidirecional com o aluno afastado do centro do ensino e ajudado por uma organização de apoio, para atender de modo flexível a aprendizagem de uma população massiva e dispersa. Este sistema somente se configura com recursos tecnológicos que permitam economia de escala (GOUVEA, 2001, 49).

Nas palavras de Nunes (1992), o ensino a distância e a relação didática têm um caráter múltiplo, devendo-se recorrer a uma grande diversidade de vias, assim conceitua educação a distância como um sistema multimídia de comunicação bidirecional com o aluno afastado do centro docente e amparado por uma organização de apoio, para atender de modo flexível à aprendizagem.

Moore e Kearsley, por sua vez, definem educação a distância como:

*É a aprendizagem planejada que normalmente ocorre em um lugar diferente do ensino e como resultado requer técnicas especiais de design de curso, técnicas instrucionais especiais, métodos especiais de comunicação através de tecnologia eletrônica e outras, como também arranjos organizacionais e administrativos especiais (MOORE; KEARSLEY, 1996, p. 61).*

Segundo Bates (1995), o termo interatividade pode ter muitas interpretações, como também pode significar coisas diferentes, dependendo de qual a tecnologia usada. Algumas tecnologias permitem a comunicação simultânea ou em tempo-real (síncrona), outras permitem a comunicação armazenada e acessa quando o professor ou o estudante está disponível (assíncrona). Enquanto existem tecnologias que são uma mídia de comunicação de uma

só via, outras são de duas vias. Algumas são permanentes, outras são passageiras. Todas essas características da tecnologia têm determinado impacto na interatividade.

Um aspecto importante do ensino a distância, deve ser a possibilidade de se contatar um facilitador ou tutor, e de se comunicar com os outros participantes de um curso, de forma que exista a oportunidade para o debate entre eles. Isto está relacionado às questões de participação autêntica nas atividades intelectuais que requerem as habilidades que se espera que os estudantes adquiram. Quaisquer que sejam os mecanismos de efetiva colaboração, os estudantes que estão socialmente isolados um do outro, devem ter a chance para experimentar trabalhar como um grupo para produzir um produto coletivo (LÉVY, 1999).

De Freitas (2002), em seu artigo a respeito da formação de professores no Brasil, enumera diversas ações educacionais que, enquanto políticas públicas, influenciaram na promoção da EAD. Vale destacar ainda os programas de formação inicial e continuada de professores como o Proformação, desenvolvido sob o patrocínio do MEC, o PEC – Programa de Formação Universitária da Secretaria de Educação do Estado de São Paulo, em convênio com a USP, UNESP E PUC-SP.

Tentando elucidar com estas considerações teóricas o que se entende por EAD, e se esta modalidade poderá ser uma alternativa para o desenvolvimento da educação brasileira, registro para finalizar que: quando o trabalho sistemático de educação a distância começou a ser implantado, encontrou grande resistência da parte da comunidade docente e discente. Dois princípios fundamentais, porém, ajudaram a manter o rumo, apesar de todas as dificuldades. Primeiro, o princípio da equidade, em oferecer oportunidades educacionais a toda a população. Segundo, o da qualidade, desenvolvendo competência e comprometimento acadêmico e científico independentemente da modalidade de entrega de conteúdo, quer em cursos presenciais, quer em totalmente virtuais.

Mesmo na região onde o projeto de EAD necessite ser implantado, se não tiver uma infraestrutura adequada para uso mais avançado da internet, principalmente a banda larga, Internet II, profissionais da educação, não devem cruzar os braços e esperar que esses sistemas se tornem disponíveis. Faz-se necessário, a criação de uma cultura de educação a distância dentro dos cursos atuais, com os professores existentes, apoiados com um corpo técnico competente.

O apoio da comunidade local também é fundamental, no sentido de disponibilizar aos estudantes o acesso a computadores, seja nos bancos, empresas, escolas e outras entidades, em horários específicos e predeter-

minados. De uma maneira geral, pesquisas nacionais e internacionais nessa área demonstram que:

1. Após algumas dificuldades iniciais de adaptação quando da implantação de um curso qualquer em EAD, os alunos preferem esse tipo de ensino por três razões:

- 1.1. Eles desenvolvem um sentido mais aguçado de responsabilidade do seu processo educacional;

- 1.2. Por causa disto, eles têm mais controle do seu processo educacional e alivia-se bastante o estresse na aprendizagem;

- 1.3. Isto leva a uma maior organização e qualidade na sua vida particular, enquanto conseguem estudar no tempo e período do dia que eles próprios escolhem, de acordo com as suas responsabilidades familiares e de trabalho.

2. Matérias e disciplinas cursadas com várias modalidades de educação a distância não obtêm desempenhos diferentes das suas modalidades tradicionais de ensino. Ou seja, o produto final, a aprendizagem do acadêmico, é o mesmo. O importante é a credibilidade da instituição que a administra, pois há muitas entidades que promovem estes tipos de cursos sem as necessárias qualificações e metodologias, resultando em produtos finais inadequados.

- 2.1. O custo/benefício dessas modalidades tem permitido que os professores concentrem-se mais na pesquisa e produção de material didático e não apenas na administração do conteúdo.

- 2.2. A aceitação do mercado de trabalho tem sido boa, pois as instituições mais sérias têm tido tempo para demonstrar a qualidade do seu trabalho.

Portanto, com a publicação do novo decreto de regulamentação de educação a distância no país, estabelecendo que os diplomas dos cursos de educação a distância para a educação superior, para a educação profissional de nível médio e para a educação básica de jovens e adultos, terão a mesma validade dos chamados cursos presenciais, abrem-se novas fronteiras e muitas perspectivas ao processo de ensino-aprendizagem e essa modalidade de ensino é, de longe, a que mais cresce no Brasil. Com base nos levantamentos anteriores do MEC sobre graduação e pós-graduação a distância.

### *UTILIZAÇÃO DA EDUCAÇÃO A DISTÂNCIA NO BRASIL*

Quando se fala em EAD e políticas públicas, é importante levar em consideração o que Hawkrigde et al. (1990) já disseram, na década de 1990, ao fazerem suas análises de conjuntura sobre as políticas públicas, em especial ao reconhecerem que é melhor para todos os países investir em políticas públicas de Informática na Educação e, portanto, em EAD, do que pagar os custos sociais, econômicos, e políticos de sua omissão na área. O Brasil



desde a década de 1970 começou a investir e a articular políticas públicas na área, tendo ampliado o foco para EAD principalmente por volta da segunda metade da década de 1990.

Dessa forma, podemos enumerar, rapidamente, alguns campos onde a educação a distância poderá ser utilizada dentro de um programa amplo de prestação de um serviço que a nacionalidade está a exigir:

Democratização do saber, passo fundamental nesse sentido é dado pela educação formal, na medida em que possa conseguir garantir mínimas condições de acesso à cultura a milhões de cidadãos, principalmente através da universalização do ensino básico. Contudo, isto não basta. Em um mundo que vive sob a égide das transformações e mudanças, o acesso às informações sistematizadas e às formas de capacitação para a tomada de decisões independentes e autônomas requisitam ações que vão além das fronteiras da educação formal.

Mais que substituta da educação presencial, a educação a distância, no Brasil, pode ser utilizada como forma complementar de educação, atualizando conceitos e conhecimentos, auxiliando na permanente tomada de consciência dos profissionais sobre os avanços promovidos em suas áreas específicas e, principalmente, gerando processos continuados de acesso ao conhecimento acumulado pela humanidade a milhões de cidadãos.

Como forma integradora de parcelas da sociedade, a educação a distância pode ser empregada para a formação e atualização de contingentes populacionais com pouca escolaridade, mas grande experiência de vida, adaptando-se às múltiplas realidades dessas pessoas e buscando, inclusive, transformá-las em cidadãos ativos na sociedade.

A pouca familiaridade desses cidadãos, como é notório no Brasil, com a leitura não pode ser vista como impedimento da educação a distância, mas sim como dificuldade a ser vencida. Que pode muito bem ser vencida.

Educação para a cidadania e um conjunto significativo de ações educativas podem ser levados a termo com a educação a distância, transformando processos cívicos obrigatórios por lei em processos realmente participativos e conscientes. Temas fundamentais da existência contemporânea de nossa sociedade podem, e devem ser tratados de forma sistemática por meio de cursos, ou meios educativos sistemáticos, capazes de elevar o nível de participação responsável da sociedade no processo de construção da nacionalidade. A integração das organizações da sociedade civil com os movimentos populares certamente produzirá frutos fundamentais, apoiados por procedimentos educativos a distância.

### *EAD: UMA MODALIDADE QUE NÃO PODE SER ENCARADA COMO UMA PANACEIA PARA TODOS OS MALES DA EDUCAÇÃO BRASILEIRA*

Depois desta apreciação no intuito de nos apropriarmos mais e melhor das políticas públicas de educação a distância, apesar de certas divergências pontuais, começa-se a chegar a um conjunto de características que acabam por conceituar a educação a distância e dar-lhe uma dimensão prática adaptada aos dias atuais e às demandas por universalização de processos de ensino.

É importante observar que a educação a distância não pode ser vista como substitutiva da educação convencional, presencial. São duas modalidades do mesmo processo. A educação a distância não concorre com a educação convencional, tendo em vista que não é este o seu objetivo, nem poderá ser.

Se a educação a distância apresenta como característica básica a separação física e, principalmente, temporal entre os processos de ensino e aprendizagem, isto significa não somente uma qualidade específica dessa modalidade, mas, essencialmente, um desafio a ser vencido, promovendo-se, de forma combinada, o avanço na utilização de processos industrializados e cooperativos na produção de materiais com a conquista de novos espaços de socialização do processo educativo.

Essa modalidade de ensino não pode ser encarada como uma panaceia para todos os males da educação brasileira. Há um esforço muito grande dos educadores e pesquisadores da educação em mostrar que os problemas da educação brasileira não se concentram somente no interior do sistema educacional, mas, antes de tudo, refletem uma situação de desigualdade e polaridade social, produto de um sistema econômico e político perverso e desequilibrado. Certamente que a educação, nas suas mais diversas modalidades, não tem condições de sanear nossos múltiplos problemas nem satisfazer as nossas mais variadas necessidades. Ela não salva a sociedade, porém, com a incorporação das tecnologias da informação e comunicação na educação, e ao lado de outras instâncias sociais, ela tem um papel fundamental no processo da aproximação da cultura, da criticidade e na construção de um processo civilizatório mais digno do que este que vivemos.

### *REFERÊNCIAS*

- BATES, A. W. **Technology**: Open Learning and Distance Education. London: Rontledge, 1955.
- BELLONI, M. L. (org.) **A formação na sociedade do espetáculo**. São Paulo: Loyola, 2002, p. 155.
- CITELLI, A. **Comunicação e educação**: a linguagem em movimento. São Paulo: Editora SENAC, 1999.
- DE FREITAS, H. C. L. **Formação de Professores no Brasil**: 10 anos de embate entre Projetos de Formação. Campinas. Educ. Soc. Vol. 23, Nº 80, 2002, p. 136-167.

- GOUVEA, S. F. **Subsídios para a formulação de diretrizes para a educação básica a distância no Brasil**. Brasília: CEB/CNE, 2001, p. 49.
- HAWKRIDGE, D.; JAWORSKI, J.; MCMAHON, H. **Computers in the thirdworld schools: examples: experience and issues**. London, Billing and Sons, 1990.
- HOLMBERG, B. **Educación a distancia: situación y perspectivas**. Buenos Aires: Editorial Kapeluz, 1985a.
- LEVY, P. **Cibercultura**. São Paulo: Editora 34, 1999.
- MARCOVITCH, J. **Universidade Viva**. São Paulo: Mandarim, 2001, p. 278.
- MARTINS, O. B.; POLAK, Y. N. S. **Educação fundamentos e políticas de educação e seus reflexos na educação a distância**. Curitiba: MEC/SEED, 2000.
- MOORE, M.; KEARSLEY, G. **Distance education: a systems view**. Belmont (USA): Wadsworth Publishing Company, 1996.
- MORAES, M. C. (org.). **Educação a distância: fundamentos e prática**. Capítulo 2. A educação a distância possibilitando a formação do professor com base no ciclo da prática pedagógica. Maria Elizabete Brisola Brito Prado e José Armando Valente, 2002.
- MORAN, J. M. A. **Mudanças na comunicação pessoal: gerenciamento integrado da comunicação pessoal, social e tecnológica**. São Paulo: Paulinas, 1998.
- NUNES, I. B. **Noções de educação a distância**. Tecnologia Educacional, v.26, n° 141, Rio de Janeiro, abr 1998, p. 13-17.
- NUNES, I. B. **“Educação à Distância e o mundo do trabalho”**. Tecnologia Educacional. n.1, jun 1992, Rio de Janeiro: ABT.
- PEREIRA, M. Uma análise multimídia dos fatos mais importantes do dia. **Sob o signo da mudança**, mar, 2014. Disponível em: < <http://oglobo.globo.com/blogs/blogdomerval/posts/2014/03/21/sob-signo-da-mudanca-528374.asp>>. Acesso em: 29 abr 2015.
- PETERS, O. **Distance Teaching and Industrial Production: A Comparative Interpretation in Outline**, In SEWART, D. e alii (orgs.), **Distance Education: International Perspectives**. Londres/ Nova Iorque: Croomhelm/St. Martin'S, 1983, p. 137.
- SAMPAIO, M. N.; LEITE, L. S. **Alfabetização tecnológica do professor**. 2. ed. Petrópolis: Vozes, 1999.
- SANVISENS, A. **Introducción a la Pedagogía**. Madrid: Barcanova, 1985. Temas Universitários.